

### Der Mensch = imago machinae?

Meyer-Drawe, Käte

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Meyer-Drawe, K. (2004). Der Mensch = imago machinae? *Journal für Psychologie*, 12(2), 102-114. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-17333>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

## **Themenschwerpunkt: Mediale Konstruktionen**

### **Der Mensch = imago machinae?**

Käte Meyer-Drawe

#### **Zusammenfassung**

Menschen gewinnen das Verständnis ihrer selbst stets auf Umwegen. Eine unmittelbare Selbstbegegnung ist ihnen versagt. Auf diesen Umwegen werden Ebenbilder sehr unterschiedlicher Art in Anspruch genommen. So spiegelt sich der Mensch in seinen Göttern, um seiner irdischen Ohnmacht zumindest illusionär zu entkommen. Diese Bilder sind nicht ungefährlich, nehmen sie doch nach und nach immer mehr menschliche Züge an und sind deshalb auf dem Wege, ihren Dienst als Idole aufzugeben. Vor allem die Maschine, die spätestens seit Beginn der Neuzeit zu einem nächsten Kompagnon aufrückt, steht in dieser Gefahr. Als Geist- und Körpermaschine fungiert sie als Faksimile des Menschen. Sie repräsentiert den vermeintlichen Zustand seiner eigenen Vollkommenheit. Die Körpermaschine erleidet dabei dasselbe Schicksal wie der menschliche Leib selbst. Sie wird in ihrer Bedeutung minimiert und marginalisiert. Dennoch: Solange sich der Mensch als pure Geistmaschine imaginiert, wird er sich „verrechnen“ (Nietzsche); denn für ihn gibt es kein Denken ohne Leib, es sei denn um den Preis seines Verschwindens.

#### **Schlagwörter**

Ich, Seele, Maschine, Leib, Geist.

#### **Summary**

*The human being = imago machinae?*

Human beings cannot achieve an understanding of themselves without the help of images. Thus every interpretation of their existence has something of a semantic

detour. The most prominent images in the history of human self-interpretations are divine beings and machines. However, inasmuch as those symbols are more and more drawn into those self-interpretations they paradoxically lose their semantic power to shape meaningful stories of the human fate. Since early modernity it is above all the machine which attracts human interest and serves as a mirror of human fantasies. In the course of its cultural history the mutual assimilation of man and machine increasingly dominates the self-understanding of the former. The machine comes to represent a concrete possibility to realize man's dream of existential perfection. Mind and body are said to be redeemed by being transfigured into sophisticated machines. However, this doesn't provide any substantial change for the traditional role of the body. Even as body-machine it remains marginalized. In contrast to this, it has to be pointed out with Nietzsche that man is mistaken as long as he interprets himself as a pure mind-machine. For him it is impossible to think without a body, unless at the expense of his fading.

### Keywords

I, soul, machine, body, mind.

*Machination* Machenschaft, Winkelzug, Hinterlist, Anzettelung, Kniff.  
Karl Marx/Friedrich Engels, Die deutsche Ideologie

*Diskussion mit Hanna! – über Technik (laut Hanna) als Kniff, die Welt  
so einzurichten, daß wir sie nicht erleben müssen.*  
Max Frisch, Homo faber

## 1. Zur Orthopädie des Bildes

**S**elbstverständnisse von Menschen sind Selbstverhältnisse. Sie wiederholen nicht lediglich eine ursprüngliche Vertrautheit mit sich selbst. Sie gründen vielmehr in einer Differenz zwischen dem Betrachter und dem Betrachteten. Damit gelangen konstitutive und provozierende Dunkelheiten in diese Verstehensvollzüge, welche die Menschen beunruhigen und welche sie ohne Aussicht auf eine letzte Antwort dazu verdammen, ihren eigenen Sinn deuten zu müssen. Weder ihr Beginn in der Zeit noch ihr Verschwinden aus ihr sind ihnen in eigener Erfahrung gegeben. Nur dass sie in der Zeit existieren, wissen sie. Ihr Leib erinnert sie ständig daran. Als zeitlichen Wesen ist es ihnen versagt, eins mit sich zu sein (vgl. Merleau-Ponty 1966, 398), weil sie ihre eigene Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft nicht bezeugen können.

Sein Ich ist dem Menschen nicht anders als im Modus des Entzugs gegeben. Es wird dem Ich immer misslingen, sich so schnell umzuwenden, dass es sich bei sich selbst einzufangen imstande wäre (vgl. Mead 1962, 174). Daraus folgt, dass Selbstdeutungen Umwege erfordern. Die demütigende Versagung einer unvermittelten Selbstbegegnung forciert das Begehren nach Fasslichkeit der eigenen Existenz und verführte immer schon zu Spiegelungen im Anderen, welche in Aussicht stellen, die Leerstelle zu besetzen. Diese so gewonnenen Bilder füllen die Risse und Brüche. Sie stehen für eine richtig gebildete, für eine „orthopädische Ganzheit“ (Lacan 1973, 67), allerdings im Status des Provisoriums. Die versöhnenden Bilder mussten in der Ferne des Menschen liegen, um nicht von seinen Schwächen infiziert zu werden. So legte das prekäre Verhältnis zur eigenen Endlichkeit bereits früh den Vergleich zu den unsterblichen Göttern nahe. Aber auch das glückliche Dasein der Tiere, die durch keine Vergangenheit beschwert und von keiner bewussten Zukunft bedroht sind, verführte zu wechselhaften Konkurrenzen. Selbst die unbelebte Natur blieb auf der Suche nach Idolen nicht ausgespart, repräsentierte sie doch in ihren standhaftesten Vertretern wie z. B. den Steinen eine Unvergänglichkeit eigener Art.

Götter wurden unter anderem um ihre Macht über Leben und Tod beneidet. Mit ihnen teilte der Mensch den *logos*, der ihm die Bändigung seiner eigenen Wildheit zumindest ermöglichte, wenn auch nicht garantierte. Blieb er doch eingekerkert in sein tyrannisches Fleisch, von dem er sich erst im Tod befreien kann. Tieren galt wegen ihrer körperlichen Stärke eine angstvolle Anerkennung. Sie mussten von ihrem Verwandten, dem *animal rationale*, durch Manöver und mit Hinterlist, kurz mit Hilfe von diversen Machenschaften unterworfen und beherrscht werden. Diese Herrschaft ist durch unterschiedliche Skrupel belastet, vor allem durch das Problem der Beseelung. Spekulationen über eine Tierseele sind vor allem im Mittelalter zahlreich. Deren mögliche Unsterblichkeit wollte der „Krone der Schöpfung“ nicht behagen. In dieser Situation schafft ein neuer Konkurrent neben Göttern, Engeln, Dämonen, Tieren und Steinen Klarheit: die Maschine. Sie wird zum neuen Idol, ist sie doch Produkt menschlicher Tätigkeit und gleichzeitig Bild grundsätzlicher Makellosigkeit. Sie avanciert zum Signum dafür, dass Menschen nur das erkennen können, was sie auch herzustellen vermögen. Nicht länger ist Technik lediglich die von der Natur bedingte Vollendung ihrer selbst wie in der griechischen Klassik. Sie wird zum Schöpfungsakt, zu einer irdischen Manufaktur, die nur noch marginal mit der Natur verknüpft ist. Es hat ein Ende damit, dass sich der Mensch ihren Gesetzen unterwirft. Das Bedingungsverhältnis wird umgekehrt. Beobachtungen haben nicht länger ihren Ursprung allein in den Sachen selbst. Es geht vielmehr darum, „selbst in Dinge Ordnung zu bringen, die natürlicherweise nicht aufeinander folgen“ (Descartes 1637/1969, 31). Ordnungen werden von nun an vor allem mit Hilfe von Mathematik und Physik erfunden und nicht von den erscheinenden Dingen als *rationes rerum* abgelesen. Die Wirklichkeit

hat zu gehorchen. Das Modell erscheint als Realität. Von einem Teil der Welt wird der Mensch nach und nach zu ihrem unberührten Beobachter und schließlich zu ihrem Konstrukteur. Vermutlich zieht erst eine perfekte Selbstherstellung des Menschen, welche heute am Horizont von Gentechniken aufblitzt, den Schlussstrich unter diese Geschichte der Selbstverhältnisse des Menschen. Entscheidende Schritte sind auf dem Wege des *deus humanus* bereits gemacht. An einige soll im Folgenden andeutungsweise erinnert werden.

## 2. Deus humanus

Schon in den klassischen griechischen Erörterungen von Bildung, also von den Möglichkeiten menschlicher Selbstgestaltung, spielt die Differenz von Ideen- und Sinnenwelt eine wichtige Rolle. Nach Platon ist die Ideenwelt im Hinblick auf Wahrheit der verlässlichere Kosmos. Durch unsere leibliche Geburt haben wir diese Ideen vergessen und müssen uns nun mühsam an sie durch Lernen wiedererinnern. Die Privilegierung des Intelligiblen vor dem Leiblichen prägt die westliche Geschichte der menschlichen Selbstdeutungen von Anfang an. In der christlichen Tradition wird in Abkehr von sinnfrohen Naturreligionen dieser Faden mit der Gottebenbildlichkeit gesponnen. In der Vorstellung des jüdisch-christlichen Glaubens hat uns der Schöpfer zwar nach seinem Bilde geschaffen. Wir allerdings dürfen uns kein Bild von ihm machen. Er ist im wahrsten Sinne des Wortes unbegreiflich. Er duldet keine Götter neben sich. Er ist außerweltlicher Schöpfer und damit frei von allen irdischen Grenzen. Platonische Ideen und transmundaner Schöpfergott stehen jeweils für folgenreiche Versagungen. Sie beziehen sich vor allem auf die Sinnlichkeit des Menschen. Diese gefährdet permanent seine Nähe zu Gott. Sie verhindert lupenreine Erkenntnis. Sie ist aber auch das Menetekel des begehrten Andersseins.

Unter dem Einfluss neuplatonischer Abbildlehren und mit wachsender Kunstfertigkeit des weltlichen Baumeisters steigert sich das Bedürfnis nach einer Demonstration der menschlichen Gottebenbildlichkeit. Die Teilhabe an der göttlichen Gnade reicht dem leistungsbewussten mittelalterlichen Stadtmenschen nicht mehr. Auch unter dem permanenten Druck, die Heiden über einen rational vermittelbaren Glauben zu bekehren, gewinnt der mittelalterliche Aristotelismus an Bedeutung. Damit dringen Vokabeln einer am Diesseits orientierten Philosophie der Erfahrung in die Selbst- und Weltdeutungen ein, welche die Schöpfungsmöglichkeiten des Menschen ausdrücken und mit göttlichen Aktivitäten verbinden können. So denkt Thomas von Aquin die göttliche Schöpfung als *ars divina*. Gott wird als *technites*, als *artifex* und als *architectus mundi* vorgestellt. Er bleibt in seiner Kunstfertigkeit dem mensch-

lichen Handwerker und Baumeister weit überlegen, weil er aus dem Nichts erschafft. Aber der Mensch gestaltet Dinge, die so nicht in der Natur vorkommen, etwa Uhren. Diese sind keine Arbeitsmaschinen wie Mühlen. Sie sind schöpferische Maschinen, weil sie eine bestimmte Zeit hervorbringen, die unabhängig von Tag und Nacht sowie von den Jahreszeiten gilt. So wie Gott den schaffenden Menschen hervorgebracht hat, so der Mensch die Uhren, die neue gesellschaftliche Umgangsweisen stiften, den Handel organisieren und klösterliche Disziplin unterstützen. Durch die unterschiedlichsten Einflüsse erhält die Gottebenbildlichkeit damit nun einen konkreten Sinn. Nicht nur als Uhrenhersteller, sondern vor allem als Baumeister kann der Mensch imponieren. Seine Beziehung zu seinem Gott wird immer exklusiver. Die Ähnlichkeit des endlichen Architekten, des genialen Baumeisters, mit dem außerweltlichen Schöpfer fällt ins Auge: Ihm allein standen nämlich die grandiosen Paläste und Kathedralen in Gänze vor Augen, die in ihrer Fertigstellung die Lebenszeiten der am Bau beteiligten Arbeiter weit überstiegen.

Pico della Mirandola kann im 15. Jahrhundert schon wie selbstverständlich auf dieses Selbstmodell des Menschen zurückgreifen und in seiner Rede über die menschliche Würde Gott als *architectus Deus*, als *optimus artifex*, den Menschen als „Geschöpf unbestimmter Gestalt“ in die Mitte der Welt stellen und zu seinem eigenen „schöpferischen Bildhauer“ bestimmen lassen (vgl. Pico della Mirandola 1990, 5ff.). Von nun an deutet sich der Mensch auch selbstbewusst als *deus minor* oder *deus humanus*. Aufgrund seiner Kunstfertigkeit, seiner Technik, empfindet er sich als gottähnlich. Sie tritt neben seine Vernunft sowie seinen freien Willen, die nach wie vor den Unterschied zum Tier festlegen. Zunehmend distanziert der Mensch sich von seiner engen Bindung an die Welt. Er versteht sich allmählich – auch im Sinne des biblischen Auftrags, die Erde zu beherrschen – als der Welt gegenüberstehend. Er ist nicht mehr unzweifelhafter Teil des Kosmos, sondern rückt auf Abstand zu allem, was im Idealismus später das Nicht-Ich genannt wird. Diese zunächst noch undeutliche Weltverneinung erhält ihre erste prägnante Struktur durch Descartes, der auf der Suche nach letzten Gewissheiten vernünftiger Erkenntnis auf die Differenz von *res cogitans* und *res extensa* stößt. Es ist auch hier wieder das Denken, welches den Menschen in seiner Eigentümlichkeit bestimmt. Unter veränderten Bedingungen geht damit nun allerdings ein beachtlicher Weltverlust einher. Das Denken, das als *res cogitans* von allen Zweifeln befreit ist, reicht nicht mehr an die unwägbare Welt als solche heran. Es vergisst in seinem Begehren nach vollständiger Unabhängigkeit, dass es selbst von dieser Welt ist. Es muss sich durch einen bewiesenen Gott garantieren lassen, dass seinem Erkennen auch tatsächlich Gegebenes entspricht. Eine anstrengende Lebensweise wird dem Menschen, der diesen Zielen folgt, abverlangt: Er ist in seiner Welt nicht von dieser Welt. Er gehört dem Zu-Erkennenden an und steht ihm gleichzeitig gegenüber.

Die *res extensa* gehorcht der Maschinendoktrin. Sie funktioniert wie die vertraute Technik der Zeit, indem sie verlässlich wie ein Uhrwerk, verblüffend wie Wasserspiele und kraftvoll wie die Mühlen ist. Als wesentlich vom geistigen Sein unterschieden wird sie der wissenschaftlichen Objektivierung freigegeben. Das Tier sei nichts anderes als eine Maschine, stellt Descartes fest, Selbstbewegung ohne Seele, was schließlich daran zu sehen sei, dass geköpftes Federvieh auch ohne Haupt ein Stück des Weges rennen könnte. „Dies wird dem keineswegs sonderbar vorkommen, der weiß, wie viele verschiedene *Automaten* oder bewegungsfähige Maschinen menschliche Geschicklichkeit zustandebringen kann, und dies unter Verwendung nur sehr weniger Einzelteile verglichen mit der großen Anzahl von Knochen, Muskeln, Nerven, Arterien, Venen und all den anderen Bestandteilen, die sich im Leibe jedes Tieres finden. Er wird diesen Leib für eine Maschine ansehen, die aus den Händen Gottes kommt und daher unvergleichlich besser konstruiert ist und weit wunderbarere Getriebe in sich birgt als jede Maschine, die der Mensch erfinden kann“ (Descartes 1637/1969, 95). Die körperliche Existenz, welche der Mensch mit dem Tier teilt, ist Produkt einer himmlischen Manufaktur. Zwischen ihr und den Maschinen gibt es nur graduelle, keine prinzipiellen Unterschiede mehr. Nietzsche wird Descartes später mit leisem Spott für diese „verehrungswürdige Kühnheit rühmen“, setzt sie doch eine Bewegung in Gang, an deren Ende nur das vom Menschen verstanden sei, was als „machinal“ begriffen ist (vgl. Nietzsche 1988b, 180). Von dieser Entwicklung bleibt der Mensch selbst nicht verschont. Er mutiert in unserer Zeit zum Artefakt. Er verwirklicht seine eigene transhumane Utopie, indem er in einem gentechnisch perfekt gestylten transfigurierten Leib einen vergleichbar vollkommenen Geist abspeichert, der vom Gehirn eines genialen Genies stammt.

Wenngleich Descartes die Vernunft vor ihrer maschinalen Nachstellung beschützen wollte, konnte es ihm nicht gelingen, denn er konzipierte die *res cogitans* von Anfang an als Denkmaschine, als einen mit Hilfe von unerbittlichen Regeln der Methode durchorganisierten Apparat. Die Vorstellung vom Körper als einer *machina corporea* ist dabei althergebracht und wenig bemerkenswert. Künstlich hergestellte Werkzeuge waren als seine Prothesen vertraut. Allerdings wurden bislang nur in Mythen dem Menschen ebenbürtige Artefakte imaginiert, welche ihm nicht nur nützlich, sondern auch gefährlich werden konnten. Stets war eine Sicherung eingebaut, mit der Menschen im Notfall ihre Herrschaft über die Monstren wiedergewinnen konnten. Das ändert sich mit Descartes' Einsicht. Denn im selben Moment, als Descartes das Tier zur Maschine entseelte und den denkenden Menschen als Rechenbank bestimmte, betritt die Frage nach der Differenz zwischen Mensch und Maschine die Bühne der menschlichen Selbstdeutungen. Es scheint noch verhältnismäßig leicht zu sein, diesen Unterschied zu bestimmen; denn 1. können Maschinen zwar reagieren, aber sie können nicht in vielfältiger Weise auf den Sinn des in ihrer Gegenwart Gesagten antworten. 2. handeln sie nicht aus Einsicht, sondern nur

aufgrund ihrer hergestellten speziellen Fähigkeiten. Die menschliche Vernunft bleibt als universales Mittel unschlagbar. Auch Pascal, ein jüngerer Zeitgenosse von Descartes und dessen scharfer Kritiker, ließ sich von damaligen Maschinen verblüffen. Seine von ihm über viele Jahre und in zahlreichen Varianten entwickelte Rechenmaschine inspirierte ihn zu weitreichenden Annahmen. „Die Rechenmaschine zeigt Wirkungen, die dem Denken näher kommen als alles, was Tiere vollbringen; aber keine, von denen man sagen muß, daß sie Willen haben wie Tiere“ (Pascal 1994, 166). „Denn man darf sich nicht täuschen“, so gibt er zu bedenken: „wir sind ebenso sehr Automat wie Geist“ (ebd., 134). Unsere Gewohnheiten sind das Automatische in uns, auf das wir auch als Vernunftwesen angewiesen sind. Allein der Willen trotz der imponierenden Mechanik. Er ist der Sand im Getriebe. Aber auch seine Maschinenzwillinge lassen nicht endlos auf sich warten. Dazu waren Steuerungssysteme notwendig wie etwa die spät entwickelte Hemmung und die noch später konstruierte Triebfeder der Räderuhr. Diese Mechanismen greifen in die Bewegung des Systems ein. Sie verändern den Lauf der Dinge, ohne dass der Mensch Hand anlegt. Dennoch werden erst die sich selbst regelnden Maschinen des 19. und 20. Jahrhunderts hier vollständige Klarheit schaffen, indem sie das Verständnis des Menschen als Rückkoppelungssystem anbieten.

Die Rechenmaschine wird wie die Räderuhr lange Zeit als Modell von Selbst- und Weltdeutungen dienen. Auch heute wissen wir noch ganz genau, was es bedeutet, wenn „jemand nicht richtig tickt“. Gott wird als „erfahrener Uhrmacher“ verehrt (Comenius), nach dessen Vorbild der Mensch in das weltliche Geschick mit seinen Möglichkeiten eingreifen soll. Die Maschine wird in ihrer vollkommenen Gestalt als *perpetuum mobile*, als *automaton vere automaton* zum Mosesstab, zum Zeichen Gottes für seine Zustimmung zum comenianischen Reformwerk (vgl. Schaller 1997, 47 ff.). Leibniz, der wie Pascal eine Rechenmaschine baute, war begeistert von seiner Entdeckung. Er schrieb an den Herzog Johann Friedrich: „In Mathematicis und Mechanicis habe ich vermittelst artis combinatoriae einige dinge gefunden, die in praxis vitae von nicht geringer importanz zu achten, und erstlich in Arithmetice eine Maschine, so ich eine *Lebendige Rechenbanck* nenne, dieweil dadurch zuwege gebracht wird, daß alle zahlen sich selbst rechnen, addiren, subtrahiren, multipliciren, dividieren, ja sogar radicem quadratum und cubicam extrahiren, ohne einige Mühe des Gemüths, wenn man nur die numeros datos in machina zeichnet, welches so geschwind gethan als sonst geschrieben, so komt die summa motu machina selbst heraus“ (Leibniz 1937, 58). Diese Maschine mache, so lange sie nicht zerbreche, keine Fehler und sei eine Bereicherung der Verwaltung, in Sachen Kriegsführung und auch für die Astronomie. Die Zahnräder der „lebendigen Rechenbanck“ bewegen sich von selbst, als ob sie lebten. Die Zahlen „rechnen sich selbst“. In ihrer „Selbstgenügsamkeit“ repräsentieren sie „unkörperliche Automaten“, als welche Leibniz die „geschaffenen Monaden“ versteht (vgl. Leibniz 1986, 447). Gemeinsam mit der Seele bilden Monaden



eine „Art göttliche Maschine“ oder so etwas wie einen „natürlichen Automaten“, der sich von den künstlichen Automaten dadurch unterscheidet, dass er selbst noch in seinen kleinsten Teilen aus Maschinen besteht, also nicht aus zusammenhanglosen Bruchstücken, sondern aus lebenden Systemen (vgl. ebd., 469), deren Bewegungen bereits Descartes bewunderte (vgl. Descartes 1637/1969, 90). Norbert Wiener bestimmt Leibniz zum Schutzpatron der Kybernetik, enthalte doch sein *calculus ratiocinator* die Keime der *machina ratiocinatrix*, also der logischen Maschine (vgl. Wiener 1948/1992, 40). Von nun an existieren Geist- und Körpermaschinen neben einander. Menschen identifizieren sich mit ihnen oder bringen sie auf Abstand. Beunruhigend wirkt insbesondere die Selbstbewegungsfähigkeit der Apparate, die aufgrund der fortschreitenden mechanischen Möglichkeiten immer weniger des menschlichen Eingriffs bedürfen. Symptom für diese Irritationen wird die unablässig traktierte Frage nach der Seele. Haben die Automatenmenschen eine Seele? Wenn ja, wie ist dann die menschliche Seele zu begreifen? Im 20. Jahrhundert wird man unermüdlich fragen, ob Computer denken können, was überdeutlich verrät, dass den Menschen ihr eigenes Denken unverständlich wird. Im 21. Jahrhundert wird eine der zentralen Fragen jene sein, die sich dem Problem widmet, wann der Mensch als Mensch seinen Anfang und wann sein Ende hat. Letzte lebensweltliche Evidenzen büßen damit ihre orientierende Kraft ein.

Im französischen Materialismus wurde der *l'homme machine* zum Symbol für die grundsätzliche Emanzipation des Menschen von seiner kirchlichen und politischen Gefangennahme. Um seine glückliche Existenz zu garantieren, muss man die Mechanik kennen, die ihn führt. Angeregt wurde diese Modifikation der Selbstdeutung des Menschen auch durch seine fortschrittliche Automatentechnik. Längst drehten sich nicht mehr Mensch- und Tiergestalten, wie Descartes sie vor Augen hatte, auf verborgenen Uhrwerken und erweckten nur den Schein der eigenen Aktivität. Die Androiden bewegten sich wie die Zahnräder der Rechenbanken von selbst. Vaucansons Ente „fraß“ nicht nur, sie „verdaute“ auch. Der berühmte Schreiber tauchte die Feder in wirkliche Tinte und schrieb. Die bewunderte Harmoniumspielerin drückte die Tasten des Instruments und brachte damit Musik hervor. Die Kleidung gab auf ihren Rücken die Platinenwerke ihrer bewundernswerten Schöpfer frei. Der Android wurde nicht als Vervollkommnung der Natur begriffen. Er war vielmehr eine begeisternde Alternative, Sinnbild einer „zweiten Natur“. Deshalb entwirft Hobbes in seinem Leviathan den Staatskörper als einen Androiden, um ein künstliches politisches Gemeinwesen zu demonstrieren, welches den Frieden nur mit artifiziellem Mitteln ermöglicht: „Denn durch Kunst wird jener große *Leviathan* geschaffen, genannt *Gemeinwesen* oder *Staat*, auf lateinisch *civitas*, der nichts anderes ist als ein künstlicher Mensch, wenn auch von größerer Gestalt und Stärke als der natürliche, zu dessen Schutz und Verteidigung er ersonnen wurde“ (Hobbes 1984, 5).

Auf dem Wege der Selbstverständnisse durch Selbstherstellung war der Mensch ein entscheidendes Stück weiter gekommen. La Mettrie wandte sich in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts in diesem Sinne gegen Descartes' Dualismus von Körper und Geist und rief den Menschen als eine Uhr aus, die ihre Federn selbst aufzieht (vgl. Meyer-Drawe 1996, 101 ff.). Nach ihm ist der Mensch organisierte Materie, Abbild ewiger Bewegung. Die Seele meint nichts anderes als eben diese Organisation. Damit beansprucht La Mettrie allerdings nicht, die Existenz des Menschen zu erklären. „Maschine“ war für ihn der Platzhalter für eine rätselhafte Daseinsweise, die lediglich um den Preis einer Verkenntung, die jede Erfahrung übersteigt, zu erklären sei. Aber seine freche Schrift wurde anders verstanden. Sie bedeutete für viele keinen Beitrag zu einer skeptischen Philosophie, sondern die Skizze einer umfänglichen Manipulation der menschlichen Körper, wie sie von der Disziplinargesellschaft benötigt wurde. „Die berühmten Automaten waren nicht bloß Illustrationen des Organismus; sie waren auch politische Puppen, verkleinerte Modelle von Macht: sie waren die Obsession Friedrichs II., des pedantischen Königs der kleinen Maschinen, der gutgedrillten Regimenter und der langen Übungen“ (Foucault 1977, 175).

In der deutschen Aufklärung wird die Maschine – ob als Denk- oder Körpermaschine – ihre Unschuld verlieren. Das Leben wird in die aufkommende Biologie gerettet, die Seele wandert später als Thema in die Psychologie. Übrig bleiben entseelte Apparate, die zu Arbeitssklaven transmutieren und damit zum Sinnbild des Unfreien und der Entfremdung werden. Vergessen wird ihr Ruf als „göttliche“ und „glückliche Maschinen“ sowie ihr Erklärungswert im Sinne „unkörperlicher Automaten“ (Leibniz). Nunmehr gerät sie auf die andere Seite des Lebens und damit des Schöpferischen. Während die Arbeitsmaschine in der alltäglichen Wirklichkeit immer raffiniertere Züge und monströsere Ausmaße annimmt, wird sie als Konterfei des Menschen bezweifelt und in ihrer Bedeutung heruntergespielt. Nun ist man nicht länger stolz auf die Verwandtschaft mit ihr. Nicht das Berechenbare, sondern das Unverfügbare macht das Selbstbewusstsein des Menschen aus. Unter dem Einfluss von Naturlehren treten die organischen Grundlagen in den Vordergrund und verbrüdernd sich mit Selbstdeutungen des Menschen, der vor allem in seiner Selbstbezüglichkeit sein unumstößliches Privileg entdeckt. Die Platinentechnik war im Grunde immer noch eine „autarke Rechenbank“ im Sinne von Leibniz und keine autonome Maschine. Sie steuerte sich nicht selbst und war deshalb ungeeignet als zeitgemäßes Idol. Die Androiden wanderten als üble Subjekte auf den Jahrmarkt. Sie fungierten nicht länger als prächtige Denkmale des kultivierten Adels, sondern als Existenzen am Rande der bürgerlichen Gesellschaft, süchtig, krank, dekadent, frivol. Ihre Technik betrieb die Webstühle, die alsbald maschinenstürmerisch verachtet wurden, weil sie den bedürftigen Menschen die Arbeit nahmen.

Mit der Dampfmaschine betrat ein neues Modell die Bühne der Selbstdeutungen. Zahlreiche Karikaturen verspotteten ihre Omnipotenz und enthielten doch das Körnchen Wahrheit, das sich hier ein sich selbst regelndes System aufmachte, den Menschen teilweise erst zu entlasten und dann zu ersetzen. Leben wurde nicht länger als das Ineinandergreifen von Zahnrädern begriffen, sondern als Energie. Im Unterschied etwa zur Feder einer Uhr, welche die Energie speichert, um diese nach und nach an die Hemmung abzugeben, ermöglichte der Fliehkraftregler der Dampfmaschinen Rückkoppelungsmechanismen und damit Selbststeuerungsprozesse, die bald auch in anderen Systemen erkannt wurden. Nicht nur Freuds energetisches Modell der Psyche wurde inspiriert, sondern auch behavioristische Verhaltenslehren. Einmal war es das Es als „Kessel brodelnder Erregungen“, welches durch unterschiedliche Gegenmaßnahmen des Ich und des Über-Ich am Überborden seiner zentrifugalen Kräfte gehindert wird. Das andere Mal handelt es sich um die Beziehung von drei Größen, nämlich dem Eingang, dem sogenannten inneren Zustand und dem Ausgang, die Konditionierungsvorgänge tierischen und menschlichen Verhaltens erklären soll. Auch Konzeptionen, die sich auf neuronale Hirnaktivitäten bezogen, wurden durch diese grundsätzliche Digitalität beeinflusst. Das „Ein“ oder „Aus“ von fließender Elektrizität ermöglichte in seiner Schlichtheit die Verknüpfung der unterschiedlichsten Prozesse. Unter dem Stichwort Information konnten alle diese Auffassungen vereint und im Rahmen der Kybernetik als Zusammenhang von Regelung und Nachrichtentechnik erforscht werden (vgl. Wiener 1948/1992). Es bildete sich eine faszinierende Ähnlichkeit zwischen der Entropie als Gegenstand der Thermodynamik, Grundkonzeptionen der Linguistik, den Strukturen der Gene und schließlich der Geistestätigkeit des Menschen heraus. Unter bestimmten Hinsichten und bekräftigt durch die Sucht nach Vereinheitlichung wurde das menschliche Denken zu einem Informationsverarbeitungssystem und sein Körper, insbesondere aber sein Gehirn, zu einem mit den Verkehrsnetzen und den Telefonleitungen verbundenen sich selbst im Prinzip organisierenden System. Die Maschine wird zum Fanal einer machtvollen Moderne und zum Mahnmal des manipulierten Menschen. Sie steht für den psychischen (Freud) und für den bürokratischen (Weber) Apparat. Sie spiegelt den Gleichschritt der Soldaten und den Fortschritt der Wissenschaften. Sie wechselt ihren Namen und bleibt Idol für eine Welt der toten Ordnung ohne Schmerzen.

In neuerer Zeit treten biomorphe Erklärungsweisen in den Vordergrund, welche den vollständigen Abschied von einer Spiegeltheorie des Erkennens anzeigen. Weil unser Gehirn in der Sicht dieser Ansätze auch auf sich selbst reagiert, also gar nicht immer und vielleicht überhaupt nicht mittelbar auf die Reize unserer Um- und Mitwelten, können wir in unserem Bewusstsein vieles finden, was nicht bloß das Außen eines Innen ist. Autopoiesis, also Selbstherstellung, wird zur vorherrschenden Deutung des Selbst, die sich in den Lebenstechnologien niederschlägt. Der göttliche Garant hat ausgedient. Das Gehirn

und seine sogenannte Wirklichkeit sind *cogitans*. Autonomie und Automation sind eins.

### 3. Vom *animal* zum *cogital*<sup>1</sup>

Autoren wie Bruce Mazlish plädieren dafür, dass wir uns mit unseren Maschinen versöhnen, unfruchtbare Konkurrenzen aufgeben und lieber die Verwandtschaften mit ihnen aufsuchen. So wie der Darwinismus zwar den Menschen um seine Spitzenposition in der Schöpfungshierarchie beraubte, so verwies er gleichzeitig auf eine Nähe zwischen Mensch und Tier als Lebewesen. Nun sei es an der Zeit, nicht länger um die Privilegien des Menschen gegenüber seinen Maschinen zu kämpfen. Irrationale Ängste seien zu verabschieden und das Feld für ein „gewachsenes Bewußtsein“ zu bereiten, das darüber entscheidet, „wie wir in Zukunft mit unseren Maschinen und unserer technischen Zivilisation umgehen möchten“ (Mazlish 1998, 11). Nach Mazlish werden sich Menschen aufgrund ihrer Geschichtlichkeit und ihrer Unvollkommenheit immer von Maschinen unterscheiden. Maschinen, die letztlich wie Menschen sind, können gerade wegen dieser Grenzen nicht erstrebenswert sein. Zu bezweifeln ist, ob diese Entwicklungen tatsächlich einer menschlichen Wahl unterliegen. Mazlish kennt drei Möglichkeiten für unsere Zukunft: 1. die Mechanisierung fortzusetzen, 2. sie zu verlangsamen oder gar zu stoppen oder schließlich 3. Gefallen an der Gratwanderung zwischen den beiden ersten Möglichkeiten zu finden (vgl. ebd., 353) und sich damit einer fortlaufenden Veränderung auszusetzen. Diese Veränderungen bestimmen die Entscheidungen mit, welche vielleicht deshalb auch keine echte Wahl mehr sein können. Unser Geist, der manchem anthropologischen Blick als Kompensation unserer Instinktarmut erschien, soll in den Augen einiger Forscher so „rein“ wie möglich gemacht werden (vgl. Moravec 1993). Er soll den fleischlichen Ballast der „wetware“ abwerfen und möglichst frei von „hardware“, gleichsam als pure „software“ ungebunden zirkulieren. Diese Phantasien haben nicht nur die Spuren der Leibverachtung unserer Tradition vertieft, sondern auch dazu geführt, den menschlichen Körper wieder in die Diskussion einzubringen und die Frage aufzuwerfen, „Ob man ohne Körper denken kann“ (Lyotard 1988).

Bei der Beantwortung dieser Frage kommt es vor allem darauf an, was man unter Körper versteht. Betrachtet man ihn wie etwa Marvin Minsky als die

---

<sup>1</sup> Diese Kapitelüberschrift erinnert an Nietzsche, der konstatieren muss, dass seine „ursprüngliche Empfindung“, die eines „cogital“ und nicht die eines „animal“ ist (vgl. Nietzsche 1988a, 329).

vorläufige materielle Basis von Informationen, als evolutionäre Leiter, die man wegwirft, wenn man das Ziel in einer optimalen Hirnarchitektur erreicht hat, wird er als Datenträger prinzipiell entbehrlich sein. Blickt man allerdings auf den Leib als das Element der menschlichen Existenz und nicht als Konglomerat von Informationen, dann wird man den Erfahrungen Rechnung tragen müssen, die in seinem Selbstentzug liegen. Um ihn vollständig zu beseitigen, ohne den Geist zu versehren, müsste man ihn ganz durchschaut haben. Unser Leib steht jedoch für die Versagung eines vollständigen Selbstbesitzes. Weder unser Geist noch unser Leib teilen das Schicksal von Leibniz' „autarken Rechenbanken“. Wir können auf etwas antworten, was es nicht gibt. Uns ist pure Positivität versagt. Unser Denken vollzieht sich wie unser Wahrnehmen und Fühlen aus bestimmten Perspektiven, innerhalb gewisser Horizonte, auf konkreten Feldern. Unser Denken ist das eines Wesens, das auch fühlen kann. Unser Denken kann unter dem Nicht-Gedachten leiden (vgl. Lyotard 1988, 826). Wie aber müsste man sich die Zukunftsvisionen von Maschinen vorstellen, die doch wesentlich Speicher sind? Was folgt daraus für unser Selbstverständnis? Sind unsere Antworten auf eine Zeit, die vor uns liegt, nichts anderes als Extrapolationen von Gegenwarten, wie wir sie kennen? Kann Vergessen das Löschen von Dateien bedeuten? Gibt es für Maschinen Abwesendes? Die Fragen kommen nicht zur Ruhe, falls wir aufhören „Verächter des Leibes“ (Nietzsche) zu sein: „Der ‚reine‘ Geist ist eine reine Dummheit: rechnen wir das Nervensystem und die Sinne ab, die ‚sterbliche Hülle‘, *so verrechnen wir uns* – weiter nichts! ...“ (Nietzsche 1988b, 181).

## Literatur

- Descartes, René (1969): *Discours de la Méthode*. Von der Methode des richtigen Vernunftgebrauchs und der wissenschaftlichen Forschung. Hamburg: Meiner (Erstveröffentlichung 1637).
- Foucault, Michel (1977): *Überwachen und Strafen*. Die Geburt des Gefängnisses. Frankfurt/Main: Suhrkamp (Erstveröffentlichung Paris 1975).
- Hobbes, Thomas (1984): *Leviathan oder Stoff, Form und Gewalt eines kirchlichen und bürgerlichen Staates*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Lacan, Jacques (1973): Das Spiegelstadium als Bildner der Ichfunktion wie sie uns in der psychoanalytischen Erfahrung erscheint (Erstveröffentlichung 1949). In Jacques Lacan, *Schriften I* (61–70). Olten; Freiburg im Breisgau: Walter-Verlag.
- Leibniz, Gottfried Wilhelm (1937): Leibniz an den Herzog Johann Friedrich. In Carl I. Gerhardt (Hg.): *Die philosophischen Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz*. Erster Band (57–64). Leipzig: Alfred Lorentz.
- Leibniz, Gottfried Wilhelm (1986): *Monadologie*. In ders., *Philosophische Schriften 1*. Kleine Schriften zur Metaphysik (439–483). Frankfurt/Main: Insel (2. Auflage).

- Lyotard, François (1988): Ob man ohne Körper denken kann. In Hans Ulrich Gumbrecht u. K. Ludwig Pfeiffer (Hg.): *Materialität der Kommunikation* (813–829). Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Mazlish, Bruce (1998): *Faustkeil und Elektronenrechner. Eine Annäherung von Mensch und Maschine*. Frankfurt/Main: Insel (Erstveröffentlichung New Haven; London 1993).
- Moravec, Hans (1993): Geist ohne Körper – Visionen einer reinen Intelligenz. In Gert Kaiser, Dirk Matejovski u. Jutta Fedrowitz (Hg.), *Kultur und Technik im 21. Jahrhundert* (81–90). Frankfurt/Main; New York: Campus.
- Mead, Georges Herbert (1962): *Mind, Self, & Society from the Standpoint of a Social Behaviorist*. Chicago; London: The University of Chicago Press (Erstveröffentlichung 1934).
- Merleau-Ponty, Maurice (1966): *Phänomenologie der Wahrnehmung*. Berlin: de Gruyter (Erstveröffentlichung Paris 1949).
- Meyer-Drawe, Käte (1996): *Menschen im Spiegel ihrer Maschinen*. München: Wilhelm Fink.
- Nietzsche, Friedrich (1988a): Vom Nutzen und Nachtheil der Historie für das Leben. In Giorgio Colli u. Mazzino Montinari (Hg.), *Kritische Studienausgabe*. Band 1 (248–334). München: Deutscher Taschenbuch Verlag (2. Auflage).
- Nietzsche, Friedrich (1988b): Der Antichrist. In Giorgio Colli u. Mazzino Montinari (Hg.), *Kritische Studienausgabe*. Band 6 (165–254). München: Deutscher Taschenbuch Verlag (2. Auflage).
- Pascal, Blaise (1994): *Über die Religion und über einige andere Gegenstände (Pensées)*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Pico della Mirandola, Giovanni (1990): *De hominis dignitate. Über die Würde des Menschen*. Hamburg: Meiner.
- Schaller, Klaus (1997): *Die Maschine als Demonstration des lebendigen Gottes. Johann Amos Comenius im Umgang mit der Technik*. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Wiener, Norbert (1992): *Kybernetik. Regelung und Nachrichtenübertragung im Lebewesen und in der Maschine*. Düsseldorf: ECON (Erstveröffentlichung 1948).

Prof. Dr. Käte Meyer-Drawe, Ruhr-Universität Bochum, Institut für Pädagogik, D-44780 Bochum.

Univ.-Prof., lehrt Allgemeine Pädagogik im Institut für Pädagogik an der Ruhr-Universität Bochum.

Arbeitsschwerpunkte: phänomenologische Studien zum Problem autonomer Subjektivität, zum Lernen und zur Bedeutung moderner Technologien für Selbst- und Weltdeutungen des Menschen.

Manuskriptendfassung eingegangen am 29. Januar 2004.